

## Deutsche Mathematiker-Vereinigung

Die Deutsche Mathematiker-Vereinigung e. V. ist durch den Körperschaftssteuer-Freistellungsbescheid des Finanzamtes Berlin vom 27. 2. 1998 als zu den in § 5 Abs. 1 Nr. 9 KStG bezeichneten Körperschaften gehörig anerkannt worden.

### Vorstand und Präsidium

*Präsident:* Prof. Dr. P. Gritzmann  
Zentrum Mathematik, TU München, 85747 Garching  
Tel.: (089) 289 16856, Fax: (089) 289 16859  
[gritzman@mathematik.tu-muenchen.de](mailto:gritzman@mathematik.tu-muenchen.de)

*Vizepräsident:* Prof. Dr. P. Maaß  
FB 3, Univ. Bremen, Postf. 330440, 28334 Bremen  
Tel.: (0421) 218 9497  
[pmaass@math.uni-bremen.de](mailto:pmaass@math.uni-bremen.de)

*Schatzmeister:* Prof. Dr. J. Kramer, Berlin,  
Anschrift wie Geschäftsstelle, siehe Impressum, Seite 1.  
*Herausgeber der Mitteilungen:* Prof. Dr. F. Bornemann,  
TU München, Anschrift siehe Impressum, Seite 1.  
*Schriftführer und Verantwortlicher für die Internetpräsenz:* Prof. Dr. E. Behrends, FB Mathematik  
und Informatik, Freie Universität, 14195 Berlin  
Tel: (030) 838 75361, Fax: (030) 838 75403

[behrends@math.fu-berlin.de](mailto:behrends@math.fu-berlin.de)

*Weitere Präsidiumsmitglieder:*  
Prof. Dr. W. Ballmann, Bonn  
Prof. Dr. G. Dueck, Heidelberg  
Prof. Dr. A. Krieg, Aachen, Herausgeber Jahresbericht  
Prof. Dr. V. Nollau, Dresden  
Prof. Dr. H. J. Prömel, Berlin  
Prof. Dr. M. Röckner, Bielefeld  
Prof. Dr. R. Scharlau, Dortmund  
Prof. Dr. G. Törner, Duisburg

### Mitgliedsbeitrag 2003

#### Grundbeiträge:

(schließen den Bezug der Mitteilungen ein)

regulär	EUR 31,—
ermäßigt für Ehepaare	EUR 46,—
ermäßigt für Studenten	EUR 11,—
ermäßigt für Mitglieder der DPG, der GI, der GOR und der GDM	EUR 25,—
ermäßigt für Reziprozitätsmitglieder	EUR 16,—

#### Zeitschriften:

(mindestens eine der folgenden Zeitschriften muss abonniert werden, Ausnahme studentische Mitglieder)

*Jahresbericht der DMV* EUR 19,50

(Teubner-Verlag, Stuttgart, ein Jahrgang = 4 Hefte)

*Mathematische Semesterberichte* EUR 20,—

(Springer-Verlag, Heidelberg, ein Jahrgang = 2 Hefte)

#### DMV-Server

<http://www.mathematik.uni-bielefeld.de/DMV/>

<http://www.mathematik.de/DMV>

DOCUMENTA MATHEMATICA: <http://www.mathematik.uni-bielefeld.de/documenta/>

#### Bankverbindungen

Volksbank Freiburg 6 95 50 02 (BLZ 680 900 00)

Postgiro Stuttgart 185 17-706 (BLZ 601 100 70)

## Irrtümer haben ihren Wert ...

wer wüsste das besser als die Wissenschaft? Wieviele nobelpreiswürdige Ideen hatten im Irrtum ihren Ursprung! Nun ist aber dieses Jahr wieder keine der begehrten Auszeichnungen nach Deutschland gegangen. Vielleicht irren wir nur zu selten?

Vielleicht hätte aber die Bildungspolitik Erich Kästner doch besser zu Ende lesen sollen: *Irrtümer haben ihren Wert; jedoch nur hie und da. Nicht jeder, der nach Indien fährt, entdeckt Amerika.* Jetzt, da die Segnungen des neuen Hochschulrahmengesetzes und der zugehörigen Dienstrechtsreform bereits in einigen Bundesländern umgesetzt sind, und ihre Auswirkungen auf Neuberufungen deutlich werden, wird es immer klarer: Die eigentliche Frage ist: Wieso funktionieren die deutschen Unversitäten eigentlich immer noch recht leidlich, trotz der kreativen, detailverliebten und immer wieder neuen hochschulreformatrischen Gängelungen durch unabhängigen Hochschulen und einer starken unabhängigen Wissenschaft misstrauenden Handlungsträger? Die Antwort ist klar: Weil die Protagonisten ‚Überzeugungstäter‘ sind, die Studierenden, die trotz zum Teil unzumutbarer Verhältnisse tapfer lernen, die Mitarbeiter, die trotz vielfältiger Überlast ihren wissenschaftlichen Optimismus nicht verlieren und diejenigen Professoren, die die 35 Stunden Woche so lieben, dass sie sie jede halbe Woche wiederholen. Überzeugungstäter kann man nur auf eine Weise heilen: man nimmt ihnen ihre intrinsische Motivation. Man klebt etwa auf jede noch so kleine, aber justitiabel dokumentierbare Leistung ein Preisschild. Natürlich soll Leistung adäquat honoriert werden, aber die kleinteilige Monetarisierung der wissenschaftlichen Leistung, ist entweder der perfideste Plan zur entgeltigen Provinzialisierung der deutschen Hochschulen oder zielt letztlich lediglich doch nur auf die Absenkung der Vergütung. Abwegig ist letztere Vermutung nicht; schon seit 1997 haben die Länder die Möglichkeit, besonders engagierten Lehrern Leistungsprämien zu zahlen – finanziert durch Streckung der Dienstaltersstufen. Gezahlt werden solche Prämien aber nur in den wenigsten Ländern. Nordrhein-Westfalen gehört nicht dazu, nach dem damaligen Finanzminister Steinbrück ein unverzichtbarer Beitrag der Lehrer zur Haushaltskonsolidierung. Wir dürfen also gespannt sein, welche uneigennütigen Beiträge zur Konsolidierung der öffentlichen Finanzen unsere wichtigste Ressource, der wissenschaftliche Nachwuchs, denn den betreffen die Dienstrechtsänderungen, in der Zukunft noch leisten darf.

Aber nehmen wir aber einmal an, die Idee der Monetarisierung wäre erfolgreich. Wir sind durch die süßen Früchte der Utilität motiviert. Da Wissenschaftler in der Regel nicht dumm sind, heißt das in der Umkehrung, dass nicht durch zusätzliche Entlohnung attraktiver gemachte Tätigkeiten reduziert werden. Wer wird also noch freiwillig ehrenamtlich an den Akkreditierungs- und Evaluationswellen der Studiengänge, Fakultäten und Hochschulen teilnehmen? Wer gutachtet noch für die DFG? Bei Deckelung der Zulagen („kostenneutral!“), wer hat eigentlich Interesse, eine Kollegin oder einen Kollegen zu berufen, die/der so hervorragend ist, dass sie oder er das

eigene Einkommen bedroht? Und für uns natürlich besonders schlimm: Wer engagiert sich noch für die DMV? Und dabei ist jeder Mathematiker Botschafter unseres Faches und der Einsatz jedes Mitglieds für unsere gemeinsame Sache dringend notwendig.

Wie wunderbar wird sie also wirklich, die Zeit, in der nur noch das Grundgehalt garantiert ist? Die Wurst an der Stange vor dem Maul des immer schneller rennenden Hundes, immer kleiner und immer weiter weg? Nicht mal die Hunde würden lange auf diesen ‚Motivationschub‘ reinfallen. Junge, hochtalentierete Nachwuchswissenschaftler zumal noch in tatsächlicher Kenntnis der Verhältnisse im gelobten Nobelpreisträgerland sicherlich nicht. „Falsch!“ ruft der ägyptische Lehrer, „Hund schreibt man mit vier Beinen!“

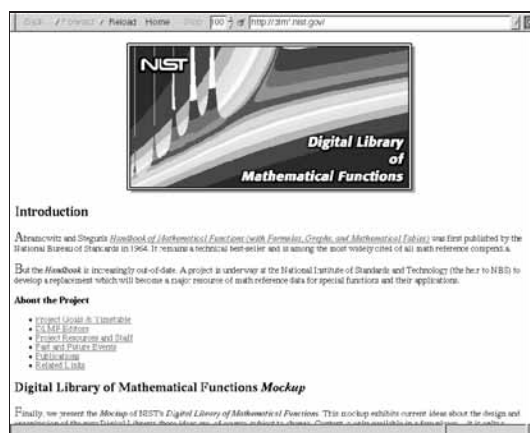
Vor 10 Jahren beschloss der Stadtrat von Wemding, einer Kleinstadt von 5700 Einwohnern nahe Nördlingen, ein Kunstwerk zu erstellen, vollendet im Jahre 3193: Eine Zeitpyramide aus 120 Betonquadern,  $1,2 \times 1,2 \times 1,8$  m. Wie hat sich die Welt in den letzten tausend Jahren entwickelt, wie erst die Mathematik, und was werden die kommenden 1190 Jahre bringen? Atemloser Aktivismus jedenfalls fürchtet sich vor solchen Dimensionen! Interessant für Finanzpoliker: die Pyramide finanziert sich wegen der bei diesen Zeiträumen signifikanten Zinseszinsen durch die Erträge eines bescheidenen Stiftungskapitals ‚von selbst‘. Wäre das nicht auch ein Modell für unsere Hochschulen?

Herzliche Grüße,  
Ihr Peter Gritzmann

## Internet: The Editor's Choice

Auch Formelsammlungen spezieller Funktionen können in die Jahre kommen. Der 1000-seitige Klassiker, das von Milton Abramowitz und Irene Stegun 1964 herausgegebene *Handbook of Mathematical Functions*, soll im Auftrag des ursprünglichen Verlegers, des US-amerikanischen National Institute of Standards and Technology (NIST), grundlegend modernisiert und erweitert werden. Das Projekt nennt sich *Digital Library of Mathematical Functions (DLMF)* und zählt zu seinen Herausgebern hochkarätige Forscher wie Frank Olver, Richard Askey, Sir Michael Berry und Walter Gautschi, der bereits am 1964er Original beteiligt gewesen war. Auf der Internetseite <http://dlmf.nist.gov/> werden als Ziele genannt:

Abramowitz and Stegun's Handbook of Mathematical Functions is being completely rewritten with regard to the needs of today. The new DLMF will appear in a hardcover edition and as a free electronic publication on the World Wide Web. The authors will review the relevant published literature and produce approximately twice the number of formulas that were contained in the original Handbook. The DLMF will make full use of advanced communications and computational resources to present downloadable math data, manipulable graphs, tables of numerical values, and math-aware search. The authoritative status of the existing Handbook, and its orientation toward applications in science, statistics, engineering and computation, will be preserved.



Thus the utilitarian value of the Handbook will be extended far beyond its original scope and the traditional limitations of printed media. The term digital library has gained acceptance for this kind of information resource, and our choice of project title reflects our hope that the NIST DLMF will be a vehicle for revolutionizing the way applicable mathematics in general is practiced and delivered.

Wie ich von einem ‚Validator‘ des Projekts, der das Kapitel über die Meijer'sche  $G$ -Funktion abzusegnen hat, erfahren habe, befindet sich das Projekt noch halbwegs im Zeitplan, so dass der angestrebte Publikationstermin im Jahre 2004 vielleicht nur um ein Jahr überschritten wird. Bis dahin muss man sich mit dem Musterkapitel über die Airy-Funktionen begnügen, welches aber immerhin als PDF-Dokument zur Verfügung gestellt wird.

Alternativ gibt es das ehrgeizige Projekt *Mathematical Functions* der Firma Wolfram Research (Mathematica) unter <http://functions.wolfram.com>. Dort stehen mittlerweile 37 366 Formeln für die meisten speziellen Funktionen kostenlos in verschiedenen Formaten zur Verfügung, leider ohne jede Quellenangabe (ein grundsätzliches Problem großer Formelsammlungen). Hinter diesen Seiten steht unter anderem Oleg Marichev, der mit Prudnikov und Brychkov einen anderen Klassiker der Formelsammlungen geschrieben hatte: das fünfbandige, 3500-seitige Werk *Integrals and Series* (Gordon & Breach, New York, 1986–1992).